



SIERRA CIRCULAR ANGULAR COMBINADA DE 10"



KN M-2500

Herramientas para siempre.

¡ADVERTENCIA!

Algo de polvo que se producen al lijar, cortar, pulir y perforar con herramientas mecánicas contienen sustancias químicas causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros problemas relacionados con la procreación.

Algunos ejemplos de estos químicos son:

- El plomo de las pinturas.
- La sílice cristalina de los ladrillos, el cemento y otros productos de carpintería.
- El arsénico y cromo de la madera químicamente tratada.

Los riesgos por la exposición a estos polvos varían dependiendo de la frecuencia con la que se realicen dichos trabajos. Para reducir la exposición a estas sustancias. Trabaje en una zona bien ventilada y con equipo de seguridad certificado como máscaras contra el polvo, las cuales están especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

INDICE

PAGINA

GARANTÍA	4
ESPECIFICACIONES	5
INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD.....	6
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA SIERRAS DE INGLETE.....	7
REQUERIMIENTOS ELÉCTRICOS.....	7
CONOZCA SU SIERRA ANGULAR.....	9
CONTENIDO DE LA CAJA.....	9
ENSAMBLAJE.....	10
AJUSTES.....	12
OPERACIÓN.....	15
MANTENIMIENTO.....	21
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	23
LISTA DE PARTES.....	24
DIAGRAMA DE ENSAMBLADO.....	25

GARANTÍA



OFRECE UNA GARANTÍA LIMITADA DE 2 AÑOS EN ESTE PRODUCTO

PARTES DE REEMPLAZO

Las partes de reemplazo para esta herramienta están disponibles directamente con Knova. Para hacer un pedido llame al (5)276-8940. Por favor tenga lista la siguiente información:

1. Número de parte listada en este manual
2. Dirección de embarque que no sea un apartado postal

GARANTÍA DE LAS PARTES DE REEMPLAZO

Knova hace todo lo posible para asegurarle que las partes cumplen con los estándares de alta calidad y durabilidad y garantiza al usuario/comprador original de nuestras partes que cada pieza está libre de defectos en materiales y mano de obra por un periodo de 30 (treinta) días a partir de la fecha de compra.

PRUEBA DE COMPRA

Por favor conserve su factura de compra con fecha como prueba de compra para validar el periodo de garantía.

GARANTÍA LIMITADA DE HERRAMIENTA Y EQUIPO

Knova hace todo lo posible para asegurarle que sus productos cumplen con los estándares de alta calidad y durabilidad y le garantiza al usuario/comprador original de nuestros productos que cada producto está libre de defectos en materiales y mano de obra como sigue: GARANTÍA LIMITADA DE 2 AÑOS EN ESTE PRODUCTO KNOVA. La garantía no aplica para defectos ocasionados directa o indirectamente a mal uso, abuso, negligencia o accidentes, reparaciones o alteraciones fuera de nuestras instalaciones o a falta de mantenimiento. KNOVA LIMITA TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS AL PERIODO ARRIBA ESPECIFICADO DESDE LA FECHA EN QUE EL PRODUCTO FUE ADQUIRIDO EN LA TIENDA. A EXCEPCIÓN DE LO AQUÍ ESPECIFICADO, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA ESTÁ EXCLUÍDA. KNOVA NO SE PUEDE HACER RESPONSABLE POR MUERTE Y LESIONES A PERSONAS O PROPIEDADES O POR DAÑOS INCIDENTALES, CONTINGENTES, ESPECIALES O CONSECUENTES CAUSADOS POR EL USO DE NUESTROS PRODUCTOS. Para aprovechar esta garantía, el producto o parte debe enviarse para su examen, flete pagado, a un centro de servicio autorizado designado por Knova. Se debe anexar la fecha de la prueba de compra, así como una explicación de la queja. Si nuestra inspección encuentra un defecto, Knova puede reparar o cambiar el producto. Knova regresará el producto reparado o reemplazo cubriendo Knova los gastos, pero si se determina que no hay defecto, o que el defecto resultó de causas que no está dentro del marco de la garantía de Knova, entonces el usuario debe cubrir el costo de almacenaje y envío del producto.



INFORMACIÓN DE LA MÁQUINA

Centro de servicio Av. Patriotismo 302-C calle 5. Col. San Pedro de los Pinos 03800, México D.F. (52 55) 5272 48 08

ESPECIFICACIONES

KN M 2500

Motor.....	2.5 HP (máxima salida) 120 V. 60HZ.
Diámetro de disco.....	10" (254 mm)
Diámetro de eje.....	5/8" (15.8 mm)
Velocidad.....	4,800 RPM
Mesa de trabajo giratoria.....	12-1/2" ø (3117.5 mm) de diámetro
Cap. de corte transversal.....	2-5/8 x 5-11/16" (66.6 x 144.5 mm)
Cap. de corte a ingletes a 45°.....	2-7/8 x 3-1/2" (73 x 88.9 mm)
Cap. de corte en bisel a 45°.....	1-9/16 x 5-11/16" (39.7 x 144.5 mm)
Cap. de corte combinado 45°.....	1-9/16 x 3-1/2" (39.7 x 88.9 mm)
Dimensiones de la base.....	19-3/4 x 22-1/4 x 21-1/4" (502 x 585 x 540 mm)
Largo • Ancho • Alto	

Las especificaciones se estiman precisas más no garantizadas.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD



ADVERTENCIA

Cuando use herramientas eléctricas, siempre se debe seguir precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de fuego, choque eléctrico y lesiones personales.

Lea y entienda estas instrucciones antes de operar el producto. Guarde estas instrucciones para referencia futura.

1. **CONSERVE LAS PROTECCIONES EN SU LUGAR** y en buen estado
2. **RETIRE LAS LLAVES DE AJUSTE.** Fórmese el hábito de verificar que todas las llaves de ajuste se retiren antes de encenderla.
3. **MANTENGA LIMPIA EL ÁREA DE TRABAJO.** Las áreas y bancos desordenados invitan a accidentes.
4. **NO SE USE EN AMBIENTES PELIGROSOS.** No use herramientas eléctricas en lugares húmedos o mojados, ni las exponga a la lluvia. Mantenga bien iluminada el área de trabajo.
5. **MANTENGA ALEJADOS A LOS NIÑOS.** Todos los visitantes deben permanecer a una distancia segura del área de trabajo.
6. **HAGA SU TALLER A PRUEBA DE NIÑOS** con candados, interruptores maestros o retirando las llaves de encendido.
7. **NO FUERCE LA HERRAMIENTA.** Hará el trabajo mejor y de manera más segura al ritmo para el que fue diseñada.
8. **USE LA HERRAMIENTA ADECUADA.** No fuerce una herramienta o aditamento para hacer un trabajo para el que no fue diseñado.
9. **USE UNA EXTENSIÓN ELÉCTRICA ADECUADA.** Asegúrese de que su cable de extensión está en buen estado. Cuando use una extensión, asegúrese de usar una de calibre suficiente para transmitir la corriente que el producto requiere. Un cable de calibre menor causará una caída en línea de voltaje, resultando en pérdida de potencia y calentamiento. La tabla en la página 4 muestra el calibre correcto a usar dependiendo de la longitud del cable y el amperaje indicado. Si tiene duda use el calibre más grueso. Mientras menor sea el número de calibre, el cable es más grueso.
10. **USE ROPA ADECUADA.** No use ropa holgada, corbatas, anillos, brazaletes u otra joyería que se pueda atorar en las partes móviles. Se recomienda usar calzado antiderrapante. Sujete el cabello largo.
11. **USE SIEMPRE LENTES DE SEGURIDAD.** Use también careta o mascarilla si la operación de corte es polvosa. Los anteojos de uso diario sólo tienen lentes resistentes al impacto, no son lentes de seguridad.
12. **ASEGURE SU TRABAJO.** Use tenanzas o una prensa para sujetar la pieza de trabajo siempre que sea práctico. Es más seguro que usar la mano y libera a ambas manos para operar la máquina.
13. **NO SE ESTIRE MÁS ALLÁ DE SU ALCANCE.** Mantenga siempre el equilibrio y los pies bien apoyados.
14. **MANTENGA EN BUEN ESTADO SUS HERRAMIENTAS.** Consérvelas afiladas y limpias para un mejor desempeño y más seguro. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios.
15. **DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS** antes de darle servicio, al cambiar accesorios como sierras, brocas, cuchillas y similares.
16. **REDUZCA EL RIESGO DE ENCENDIDO ACCIDENTAL.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la máquina.
17. **USE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.** Consulte el manual del propietario para los accesorios recomendados. El uso de accesorios inadecuados puede causar un riesgo de lesiones personales.
18. **NUNCA SE PARE SOBRE LA MÁQUINA.** Puede ocurrir una lesión grave si la máquina se ladea o si se hace contacto accidental con la pieza de corte.
19. **CHEQUE LAS PARTES DAÑADAS.** Antes de seguir usando la máquina, una guarda u otra parte que esté dañada se debe inspeccionar adecuadamente y realizará su función- cheque la alineación de las partes móviles, las piezas que se atoren, rotura de piezas, montaje y cualquier otra condición que pueda afectar su operación. Una guarda u otra parte que esté dañada debe ser reparada adecuadamente o cambiada.
20. **DIRECCIÓN DE LA ALIMENTACIÓN.** Alimente la pieza de trabajo a una sierra o cuchilla, únicamente contra la dirección de rotación de la sierra o cuchilla.
21. **NUNCA DEJE FUNCIONANDO LA MÁQUINA SIN ATENDERLA. APÁGUELA.** No se aleje de la máquina hasta que se detenga por completo.

Instrucciones de seguridad específicas para sierras de inglete

1. **MONTAJE DE LA SIERRA DE INGLETE.** Montar la sierra en una superficie de trabajo nivelada y firme reduce el riesgo de que la sierra se vuelva inestable.
2. **USE LA SIERRA ADECUADA.** No use sierras que estén dañadas o deformes. No use tampoco sierras de diámetro mayor o menor al recomendado.
3. **NUNCA CORTE METALES FERROSOS O MAMPASTERÍA.** Use la sierra únicamente para cortar aluminio, madera o materiales similares.
4. **USE ÚNICAMENTE SIERRAS PARA CORTES CRUZADOS.** Cuando use sierras de puntas de carburo, asegúrese de que tengan un ángulo de gancho negativo. No use sierras con espacio entre dientes profundo que se puedan doblar y tocar la guarda.
5. **SUJETE LA PIEZA DE TRABAJO FIRMEMENTE CONTRA LA VALLA Y LA MESA.** No realice ninguna operación a manos libres.
6. **INSPECCIONE LA PIEZA DE TRABAJO ANTES DE CORTARLA.** Si la pieza está arqueada o torcida, prénsela con la cara arqueada hacia afuera contra la valla. Siempre verifique que no haya espacio entre la pieza de trabajo, la valla y la mesa de trabajo a lo largo de la línea de corte. También asegúrese que no haya clavos u objetos extraños en la pieza de trabajo.
7. **CUANDO CORTE PIEZAS DE TRABAJO LARGAS, USE SIEMPRE LAS ALAS DE EXTENSIÓN** para dar mejor soporte y use prensas u otros aditamentos sujetadores.
8. **MANTENGA LAS MANOS FUERA DE LA RUTA DE LA SIERRA.** Si la pieza de trabajo que está cortando hace que las manos queden a 6-1/2" de la sierra, la pieza de trabajo se debe prensar en su lugar antes de realizar el corte.
9. **NUNCA SE ESTIRE CERCA DE LA SIERRA,** detrás de la valla para sujetar o sostener la pieza de trabajo. La proximidad con la sierra, el movimiento con su mano puede no ser obvio.
10. **PERMITA QUE LA SIERRA ALCANCE SU VELOCIDAD MÁXIMA** antes de iniciar el corte.
11. **SIEMPRE ASEGÚRESE DE QUE LAS MANIJAS ESTÉN APRETADAS** antes de cortar, incluso cuando la mesa esté posicionada en uno de los altos positivos.
12. **NUNCA APLIQUE LUBRICANTES A LA SIERRA** cuando esté corriendo.
13. **ASEGÚRESE DE QUE LA SIERRA NO ESTÉ TOCANDO LA PIEZA DE TRABAJO** antes de encender la máquina.
14. **NUNCA DESCONECTE LA SIERRA** con el interruptor en la posición de encendido.
15. **DESCONECTE LA CORRIENTE** antes de cambiar la sierra o darle servicio.
16. **DESPUÉS DE COMPLETAR EL CORTE SUELTE EL INTERRUPTOR Y ESPERE A QUE SE DETENGA LA SIERRA** antes de regresar la sierra a la posición elevada.
17. **ASEGÚRESE DE QUE LA SIERRA SE HA DETENIDO POR COMPLETO** antes de retirar o sujetar la pieza de trabajo, cambiar el ángulo de la pieza de trabajo o cambiar el ángulo de la sierra.
18. **MANTENGA LIMPIAS LAS RANURAS DE AIRE DEL MOTOR** y libres de virutas.
19. **USE PROTECCIÓN PARA LOS OJOS.**

REQUERIMIENTOS ELÉCTRICOS

SUMINISTRO DE ENERGÍA



ADVERTENCIA

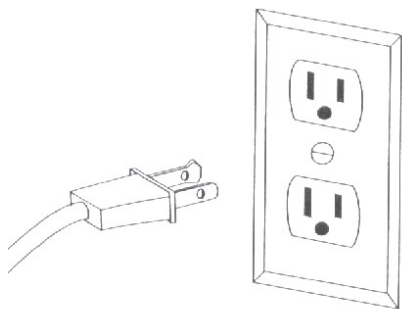
Para evitar riesgos eléctricos, de fuego, o daños a la máquina use una protección de circuito adecuada. Su sierra está cableada en fábrica para operar a 120 V. Conéctela a un circuito de 120 V y 15 Amp. Y use un fusible de 15 Amp. O un corta circuito. Para evitar choque o fuego, si el cable está gastado, cortado o dañado en cualquier forma, cámbielo de inmediato.

DOBLE AISLAMIENTO

La sierra de inglete tiene doble aislamiento para ofrecer un grosor de aislamiento entre usted y el sistema eléctrico de la máquina. Todas las partes metálicas expuestas están aisladas de los componentes de metal internos del motor con aislamiento de protección.

Partes de reemplazo- Cuando le de servicio, use únicamente partes de reemplazo idénticas

Clavijas polarizadas- Esta sierra tiene una clavija como la que se muestra.



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de choque eléctrico, esta sierra tiene una clavija polarizada (una punta es más ancha que la otra). Esta clavija entra en un contacto polarizado únicamente de una forma. Si el contacto no concuerda, contacte a un electricista calificado para instalar el contacto adecuado. No modifique de ninguna forma la clavija.

El doble aislamiento no sustituye a las precauciones de seguridad normales de esta herramienta.

PARA EVITAR ELECTROCUCIÓN:

1. Use únicamente partes de reemplazo idénticas cuando dé servicio a una herramienta con doble aislamiento. El servicio lo debe realizar un técnico calificado.
2. No use herramientas eléctricas en áreas mojas o húmedas, ni las exponga a la lluvia.

Esta herramienta está diseñada para usarse en interiores.

PROTECCIONES DE LA SEGURIDAD DEL MOTOR IMPORTANTES:

Para evitar daños al motor se debe sopletear o aspirar frecuentemente para evitar que el aserrín interfiera con la ventilación del motor.

1. Conecte esta sierra a un circuito de 120V, 15Amp. Con un fusible de 15 Amp o corta circuito. El uso de un fusible incorrecto puede dañar el motor.
2. Si el motor no arranca suelte el gatillo interruptor de inmediato. Desconecte la sierra. Verifique que la sierra gire libremente, si la sierra está libre, intente arrancar la sierra de nuevo. Si el motor aún no arranca, Refiérase a la tabla de soluciones de problemas.
3. Si la sierra se detiene de repente mientras corta madera, suelte el gatillo interruptor y libere la sierra de la madera. Ahora se puede arrancar la sierra y terminar el corte.
4. Los fusibles se pueden volar o los corta circuitos se pueden botar frecuentemente si:

- a. El motor se sobre carga – La sobre carga puede ocurrir si alimenta muy rápido o si hace muchos inicios/altos en poco tiempo.
 - b. La línea de voltaje es más de 10% por encima o por debajo del voltaje indicado en la placa. Para cargas pesadas, el voltaje en las terminales del motor debe ser igual al voltaje especificado en la placa del motor.
 - c. Se están usando sierras incorrectas o sin filo.
5. La mayoría de los problemas del motor se pueden rastrear a conexiones flojas o incorrectas, sobrecarga, bajo voltaje o cableado incorrecto del suministro de energía. Verifique siempre las conexiones. La carga y el circuito de suministro si el motor no corre bien. Cheque el calibre de los cables y la longitud con la tabla cables de extensión de abajo.

GUÍAS PARA CABLES DE EXTENSIÓN

Use un cable de extensión adecuado

Asegúrese de que su cable de extensión esté en buen estado. Cuando use un cable de extensión, verifique que sea uno del calibre suficiente para transmitir la corriente que el producto requiere. Un cable de calibre menor causará una caída en la línea de voltaje, resultando en pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La tabla que está abajo muestra el calibre correcto a usar dependiendo de la longitud del cable y el amperaje indicado en la placa del motor.

Asegúrese de que su cable de extensión esté bien conectado y en buenas condiciones. Siempre cambie un cable de extensión dañado o haga que un electricista calificado lo repare antes de usarlo. Proteja su cable de extensión de objetos filosos, calor excesivo o áreas húmedas o mojadas.

Use un circuito eléctrico separado para sus herramientas. Este circuito no debe ser menor a cables de calibre 12 y debe estar protegido con un fusible de 15 Amp. Antes de conectar el motor a la línea de energía, asegúrese esté en la posición de apagado y de que la corriente eléctrica sea igual a la indicada en la placa del motor si lo corre a un voltaje menor se dañará el motor.

CALIBRE MÍNIMO PARA CABLES DE EXTENSIÓN (Calibrador norteamericano de alambres y láminas, AWG)

(Sólo cuando se usa a 120 voltios)					
Intervalo de amperaje		Longitud total del cable, en pies			
más de	no más de	25'	50'	100'	150'
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	no se recomienda	



CONOZCA SU SIERRA ANGULAR

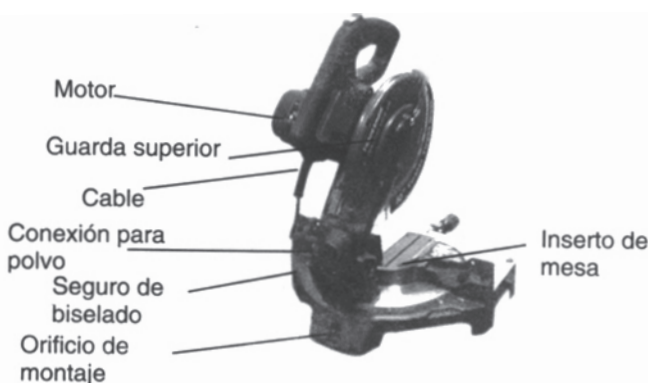
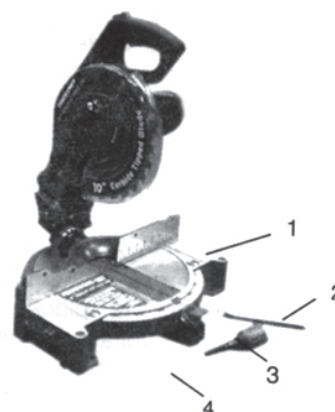


TABLA DE PARTES SUELTAS

ART.	DESCRIPCIÓN	CANT.
1.	SIERRA DE INGLETE	1
2.	LLAVE	1
3.	MANIJA ASEGURADORA DE INGLETE	1
4.	LLAVE HEXAGONAL (2 MM)	1



! ADVERTENCIA

Si alguna pieza falta o está dañada, no intente ensamblar la sierra inglete, o conectar la clavija hasta que la pieza faltante o dañada se reemplace correctamente. Para evitar choque eléctrico, use únicamente partes de remplazo idénticas cuando de servicio a herramientas con doble aislamiento.

Contenido de la caja

DESEMPAQUE DE SU SIERRA DE INGLETE

! PRECAUCIÓN

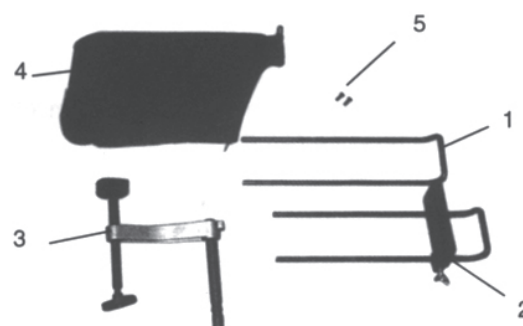
No levante la sierra de inglete por el cable o la manija del interruptor.

Un daño al aislamiento puede causar un choque eléctrico. Un daño al cable de corriente puede causar fuego.

1. Separe todas las partes del material de empaque. Verifique cada una con la tabla de piezas sueltas para asegurarse de que están todos los artículos antes de desechar cualquier material de empaque.

TABLA DE PARTES SUELTAS

ART.	DESCRIPCIÓN	CANT.
1.	SOPORTES DE EXTENSIÓN	2
2.	MANGO Y MARIPOSA	1
3.	PRENSA	1
4.	BOLSA DE ASERRÍN	1
5.	TORNILLO	2



ENSAMBLAJE



ADVERTENCIA

Para evitar lesiones, no conecte esta sierra de inglete a la corriente eléctrica hasta ensamblar por completo y ajustar, y hasta haber leído y entendido este manual de instrucciones.

INSTALCIÓN DE LA MANIJA DE INGLETE (FIG. 1)

1. Atornille la manija de inglete (1) en el orificio (2) localizado en el frente de la mesa de inglete.

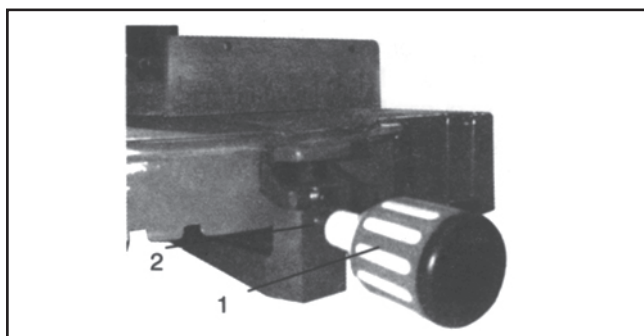


Figura 1

LLAVE DE LA SIERRA (FIG. 2)

1. Para evitar que se pierda cuando no se use, hay una ranura (1) en la cabeza de corte (2) para almacenar la llave de sierra (3) cuando no se use.

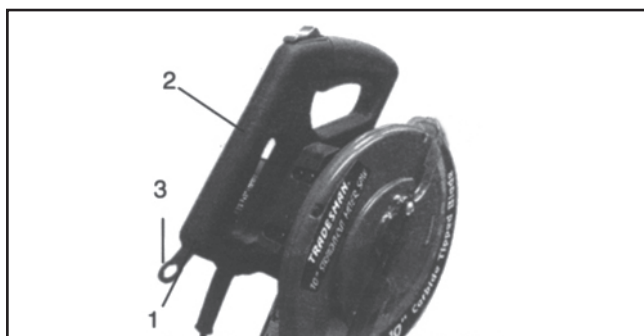


Figura 2

INSTALCIÓN DE LA BOLSA DE ASERRÍN (FIG. 3)

1. Apriete las alas del cuello de metal (1) de la bolsa de aserrín (2).
2. Coloque la abertura del cuello de la bolsa de aserrín alrededor del tubo de salida (3), y suelte las alas del cuello de metal.

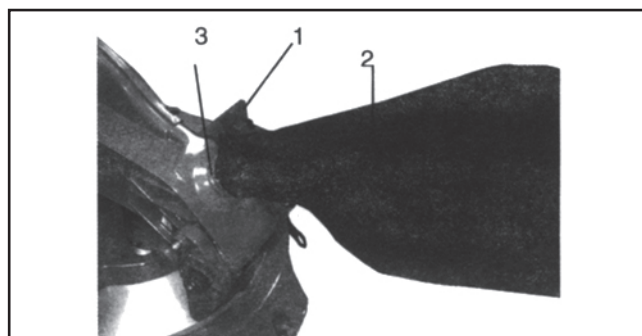


Figura 3

INSTALCIÓN DE LAS ALAS DE EXTENSIÓN OPCIONALES (FIG. 4)

1. Deslice el alto final (1) sobre el riel (2) del soporte de extensión.
2. Inserte totalmente el soporte de extensión al costado de la base y apriete el tornillo (3) para fijar el soporte de extensión.

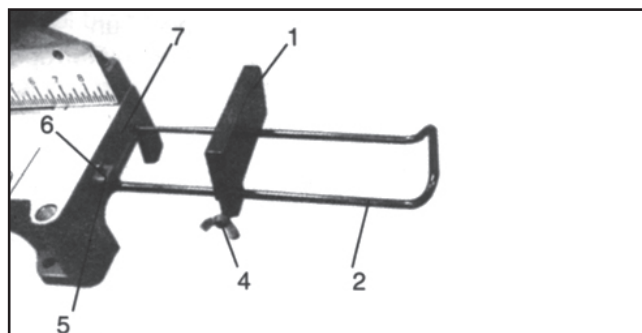


Figura 4

ELEVACIÓN DE LA CABEZA CORTADORA (FIG. 5)

1. Empuje hacia abajo ligeramente la manija cortadora (1).
2. Jale la perilla del alto (2).
3. Permita que la cabeza de corte (3) suba a la posición superior.

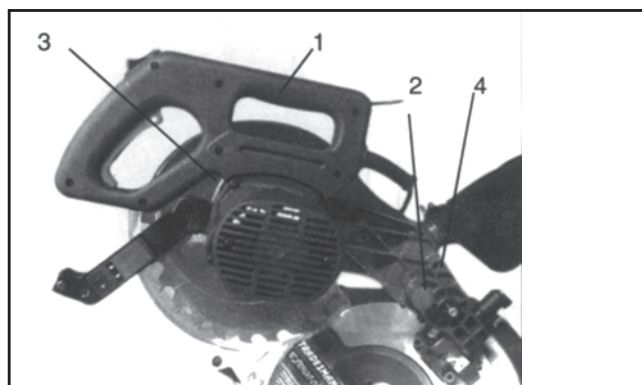


Figura 5

FIJACIÓN DE LA CABEZA DE CORTE (FIG. 5)



ADVERTENCIA

Para evitar lesiones y daño a la sierra, transporte o guarde la sierra de inglete con la cabeza de corte fija en la posición inferior.

Nunca use el pestillo de alto para sujetar la cabeza de corte en la posición inferior para operaciones de corte.

1. Empuje hacia abajo la cabeza de corte (3) a su posición más baja.
2. Empuje el pestillo de alto (2) dentro del orificio fijador (4)



PRECAUCIÓN

No transporte la sierra de inglete por el cable, manija de encendido, el brazo cortador o la manija de la mesa de inglete.

SIEMPRE use las sujeciones manuales en la base.

RETIRO O INSTALACIÓN DE SIERRA



ADVERTENCIA

1. Use únicamente sierras de 10° de diámetro.
2. Para evitar lesiones por un encendido accidental, asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado y que la clavija no esté conectada.

RETIRO DE LA SIERRA (FIG. 6, 7, 8)

1. Desconecte la sierra.
2. (FIG. 6) Permita que la cabeza de corte suba a la posición superior. Suba la guarda superior de sierra (1) a la posición superior.
3. Afloje el tornillo de la placa de cubierta (2) con un desarmador de cruz.
4. Gire la placa de la cubierta (3) para exponer el tornillo del árbol (4).
5. Coloque la llave de sierra en el tornillo del árbol.

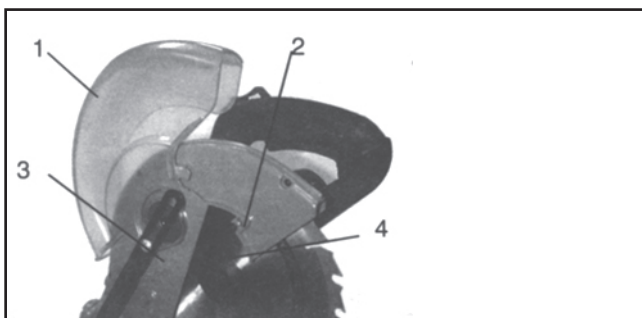


Figura 6

6. (FIG. 7) Localice el seguro del árbol (5) en el motor, debajo de la manija del interruptor.
7. Presione el seguro del árbol, sujetándolo firmemente mientras gira la llave de sierra en el sentido de las manecillas del reloj. El seguro del árbol se fijará después de fijar la llave. Continúe sujetando el seguro del árbol para mantenerlo fijo mientras gira la llave en el sentido de las manecillas del reloj para aflojar el tornillo del árbol.

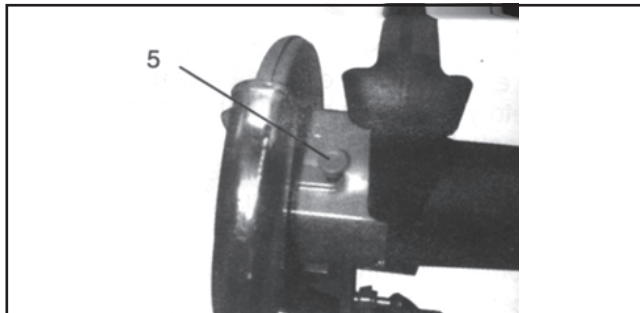


Figura 7

8. (FIG. 8) Retire el tornillo del árbol y la roldana (4), el cuello exterior de sierra (6), y la sierra (7) no retire el cuello interior de la sierra.

NOTA: Ponga atención a las piezas retiradas, fijeandose en su posición y dirección. Limpie los cuellos de sierra de aserrín antes de instalar la sierra nueva.

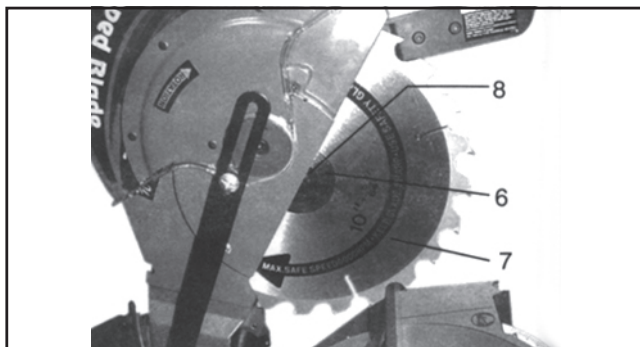


Figura 8

INSTALACIÓN DE LA SIERRA (FIG. 6, 7, 8)

9. Instale una sierra de 10", asegurándose de que la flecha de rotación en la sierra concuerde con la rotación en el sentido de las manecillas del reloj de la flecha en la guarda superior, y que los dientes de la sierra apunten hacia abajo.
 10. Instale el cuello exterior (6) y el tornillo roldana (FIG. 8)
- IMPORTANTE:** Asegúrese de que las partes planas de los cuellos de la sierra coincidan con las partes planas de la flecha del árbol.
11. Coloque la llave de sierra en el tornillo del árbol.

12. Presione el seguro del árbol (5), sujetándolo firmemente mientras gira la llave de sierra en sentido contrario a las manecillas de reloj. Cuando se fije, continúe presionando el seguro del árbol mientras aprieta firmemente el tornillo del árbol (FIG. 7).
13. Gire la placa de la cubierta (3) de regreso hasta que la placa de la cubierta coincida con el tornillo de la placa de la cubierta (2). Apriete el tornillo con un desarmador de cruz.
14. Baje la guardada de sierra (1). (FIG. 6)
15. Asegúrese de soltar el seguro del árbol para que la sierra corra libremente.



ADVERTENCIA

Para evitar lesiones, nunca use la sierra sin la placa de cubierta segura en su lugar. Esta evita que el tornillo del árbol se caiga si se afloja accidentalmente, y ayuda a evitar que la sierra girando se salga de la máquina.



AJUSTES



ADVERTENCIA

Para evitar lesiones por un encendido accidental asegúrese de que el interruptor esté apagado y de que la clavija esté desconectada.

AJUSTE DE LA VALLA A 90° CON LA SIERRA (FIG. 9)

1. Afloje los 4 tornillos aseguradores de la valla (1).
2. Usando una escuadra, coloque la base de la escuadra contra la valla y la regla contra la valla (2) como se muestra. Cheque que la valla esté a 90° con la sierra.
3. Ajuste la valla para que quede a 90° con la sierra y apriete los dos tornillos fijadores.



PRECAUCIÓN

Si la sierra no ha sido usada recientemente, vuelva a verificar el ángulo con la valla y reajuste si es necesario.

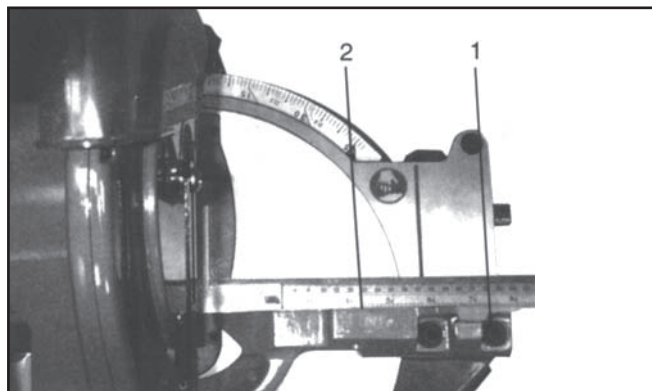


Figura 9

ESCALA DE INGLETE (FIG. 10)

La escala de inglete en la mesa tiene 9 ajustes de ángulo con altos positivos para seleccionar un ángulo deseado de inglete rápida y **EXACTAMENTE**.

PARA AJUSTAR EL ÁNGULO:

1. Suelte la mesa de inglete girando la manija de inglete (1) en sentido contrario a las manecillas del reloj.
2. Presiona hacia abajo el seguro de resorte del inglete (2) mientras sujeta la manija del inglete, y gire la mesa al ángulo deseado.

PARA AJUSTAR EL INDICADOR:

1. Posicione la mesa en el alto cero (3)
2. Afloje el tornillo del indicador (4) con un desarmador. Ajuste el indicador en la marca 0° en la escala de inglete y apriete el tornillo.

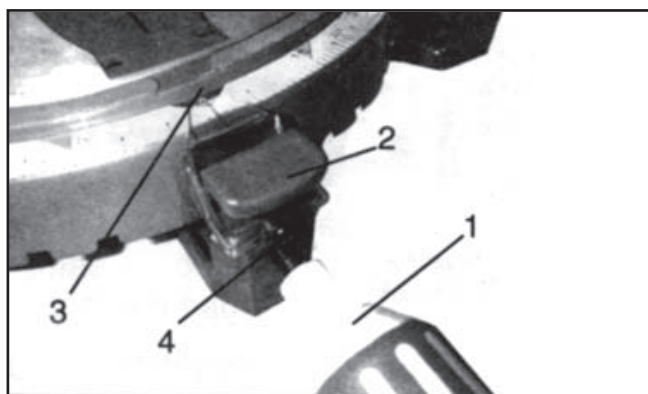


Figura 10

VIAJE DEL BRAZO CORTADOR

Pivote del brazo cortador (FIG. 11)

El movimiento de pivote del brazo cortador (1) no debe estar muy apretado, restringiendo el movimiento, ni muy suelto, afectando la exactitud de corte de la sierra. El ajuste correcto es cómodo sin movimiento lateral para ajustarlo, apriete o afloje la tuerca de ajuste (2).

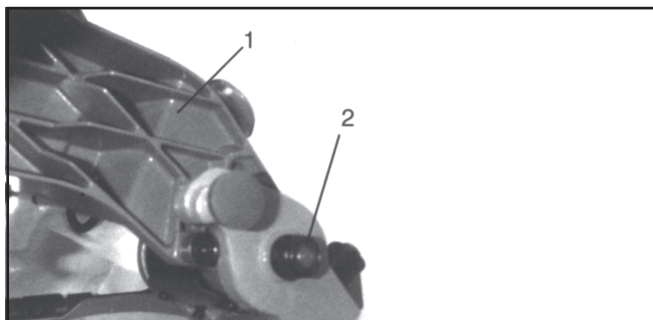


Figura 11

VIAJE HACIA ABAJO DE LA CABEZA CORTADORA (FIG. 12).

Antes de cada operación de corte, cheque la posición de la sierra. Si hace contacto con cualquier superficie metálica. Se puede ajustar la profundidad del movimiento.

1. Baje la sierra lo más que se pueda.
2. Afloje la tuerca aseguradora. (1).
3. Gire el tornillo ajustador (2) hacia adentro o hacia afuera.
4. Gire la sierra con la mano para chequear que no haga contacto.
5. Repita hasta que el ajuste sea adecuado, y apriete la tuerca aseguradora.

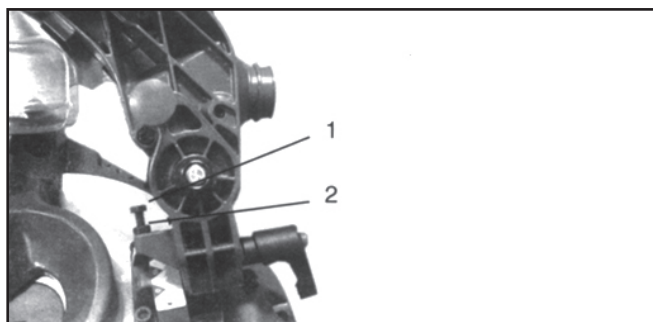


Figura 12



ADVERTENCIA

Para evitar lesiones por encendido accidental o choque eléctrico, no conecte la clavija. El cable debe permanecer desconectado siempre que este ajustando la sierra.

AJUSTE DE ALTOS DE BISELADO (Fig. 13, 14)

NOTA: Para asegurar cortes exactos, se debe chequear la alineación y ajustar antes de usar.

AJUSTE DE BISELADO A 90° (FIG. 13)

1. Afloje la manija aseguradora de biselado (1) e incline el brazo cortador completamente a la derecha. Apriete la manija aseguradora de biselado.
2. Usando una escuadra, coloque la regla de la escuadra sobre la mesa y la base contra la sierra. Chequee que la sierra esté a 90° con la mesa. (FIG. 13)
3. Para ajustar, gire el tornillo (2) hasta que la sierra esté a 90° con la mesa.

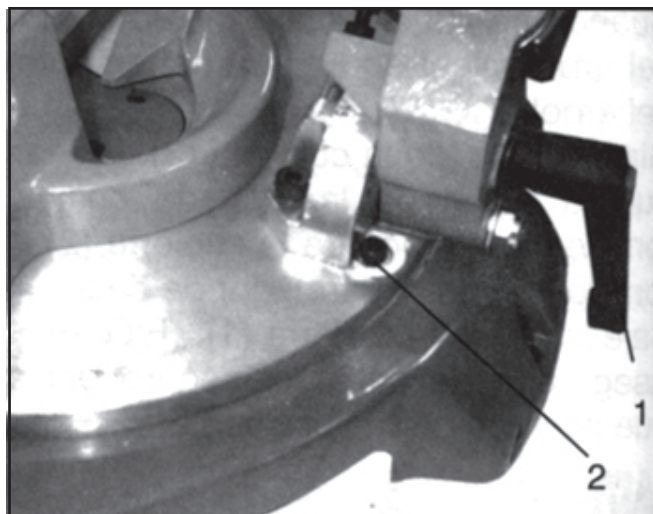
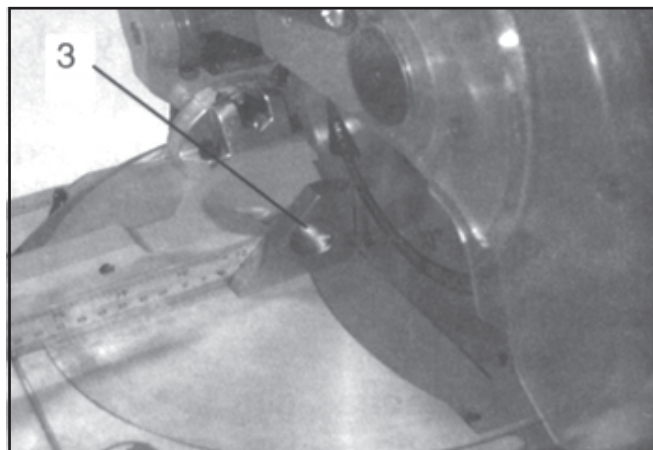


Figura 13

INDICADOR DE BISELADO (FIG. 14)

1. Cuando la sierra esté a 90° con la mesa como lo demostró la escuadra de combinación, afloje el tornillo del alto positivo (1)
2. Ajuste el indicador rojo (2) a la marca "0" (3) y apriete el tornillo.

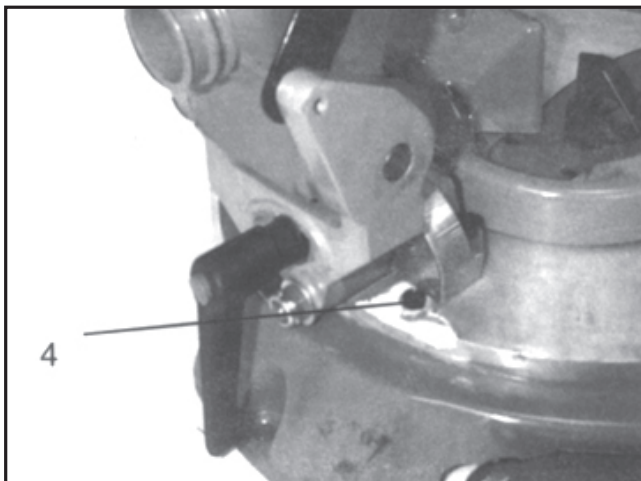
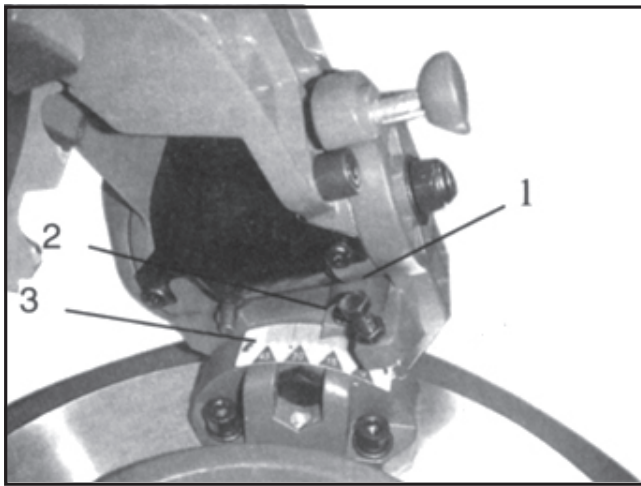


Figura 14

AJUSTE DE BISELADO A 45° (FIG. 13, 14)

1. Ajuste la sierra a 90° con la escuadra de combinación, y al indicador de biselado a "0" como se explicó arriba.
2. Suelte la manija aseguradora de biselado e incline el brazo cortador todo lo que sea posible.
3. Usando la escuadra de combinación, verifique que la sierra esté a 45° con la mesa.
4. Para ajustar, gire el tornillo (4) hasta que la sierra esté a 45° con la mesa.
5. Apriete la manija aseguradora de biselado.

NOTA: Una vez que el ajuste a 90° se haga correctamente, el ajuste a 45° será correcto.

MONTAJE DE LA SIERRA DE INGLETE (FIG. 15)



ADVERTENCIA

Para evitar lesiones por movimiento inesperado de la sierra:

Antes de mover la sierra desconéctela, y fije el brazo en la posición inferior usando el pestillo de alto.

NOTA: El pestillo de alto se debe usar únicamente para transportar o almacenar la sierra. NO se debe usar para sujetar la sierra mientras corta.

- Para evitar lesiones en la espalda, levante usando los accesos de sujeción manual en la parte inferior de la base, o use la manija de transporte. Levante con las rodillas, no con la espalda.
- Nunca transporte la sierra de inglete por el cable de corriente o la manija del interruptor. Si transporta la sierra por el cable, puede causar daños al aislamiento o las conexiones, que pueden resultar en choque eléctrico o fuego.
- Para evitar lesiones por objetos lanzados, no permita que los visitantes se paren detras de la sierra.
- Coloque la sierra en una superficie de trabajo firme y nivelada, donde haya espacio suficiente para su manejo y para soportar adecuadamente la pieza de trabajo.
- Apoye la sierra en una superficie nivelada.
- Atomille y sujete la sierra a su soporte.

Coloque la sierra en el lugar deseado, ya sea en un banco o en un juego de patasa recomendado. La base de la sierra tiene 3 orificios de montaje (1).

PARA USO ESTACIONARIO, sujete la sierra a un banco de trabajo.

PARA USO PORTÁTIL, sujete la sierra a una pieza de triplay de 3/4". Esta tabla de montaje se puede prensar juego a una superficie segura.

USO ESTACIONARIO

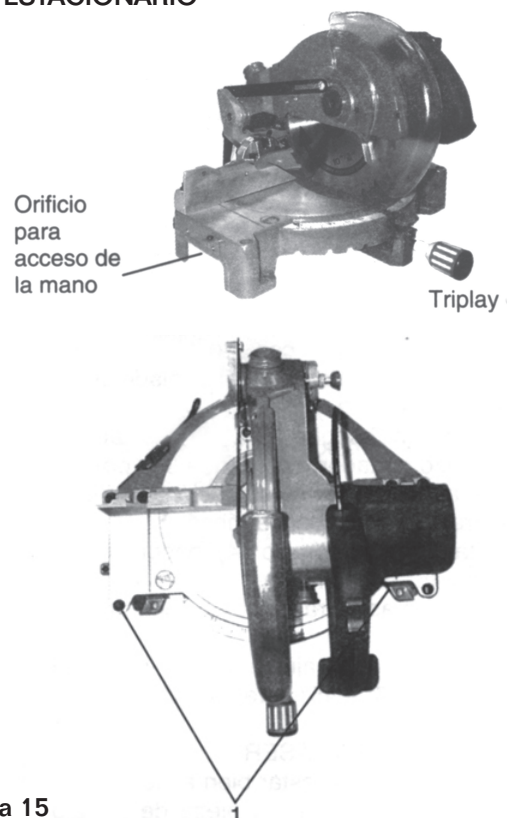


Figura 15

OPERACIÓN

Instrucciones de Seguridad para la Operación Básica de la Sierra

ANTES DE USAR LA SIERRA DE INGLETE



Para evitar errores que pueden causar lesiones graves y permanentes, no conecte la sierra de inglete hasta completar los siguientes pasos.

- Ensamble y ajuste la sierra por completo, siguiendo las instrucciones (vea la secciones de ensamblaje y ajustes).
- Aprenda el uso y la función del interruptor de encendido, el interruptor del seguro de apagado, guardas de sierra superior e inferior, pestillo de alto, manija aseguradora de biselado y tornillos de la placa de cubierta.
- Revise y entienda todas las instrucciones de seguridad y procedimientos de operación en este manual del propietario (Vea las secciones de seguridad y operación).
- Revise las instrucciones de cuidado y solución de problemas para su sierra de inglete (Vea la sección de mantenimiento).
- Para evitar lesiones o muerte por choque eléctrico: asegúrese de que sus dedos no toquen las puntas del metal de la clavija al conectar o desconectar la sierra inglete (Vea las secciones de seguridad y requerimientos eléctricos)
- Funcionamiento del resorte de regreso del brazo y la guarda inferior: Empuje el brazo cortador hasta abajo. Luego déjelo subir hasta que se detenga. La guarda inferior se debe cerrar por completo. Siga las instrucciones en "Solución de problemas" para ajustarlo.
- Otras condiciones que puedan afectar el desempeño de la sierra de inglete.
- Mantenga todas las guardas en su lugar, en buen estado y bien ajustadas. Si cualquier pieza de esta sierra de inglete falta, está doblada, dañada o no sirve por alguna razón, o cualquier pieza eléctrica no funciona, apague la sierra y deconéctela. Reemplace las partes faltantes o descompuestas antes de volver a usar la sierra.
- Cuide su herramienta. Siga las instrucciones para lubricar. No ponga lubricantes en la sierra mientras ésta esté girando.
- Retire la llave de ajuste de la máquina antes de encenderla.

ANTES DE CADA USO

Inspeccione su sierra

- Desconecte la sierra de inglete. Para evitar lesiones por encendido accidental, desconecte la sierra antes de cualquier ajuste, incluyendo preparación y cambio de sierra.
- Compare la flecha de dirección de rotación en la guarda con la flecha de dirección en la sierra. Los dientes de la sierra deben apuntar siempre hacia abajo en el frente de la sierra.
- Apriete el tornillo del árbol.
- Apriete el tornillo de la placa de cubierta.
- Busque partes dañadas. Verifique:
 - Alineación de partes móviles
 - Cables eléctricos dañados.
 - Si las partes móviles se atorán
 - Orificios de montaje
- Consulte la sección de "ACCESORIOS" de este manual del propietario. Siga las instrucciones que vienen con el accesorio. El uso de accesorios inadecuados puede causar el riesgo de lesiones personales.
- Elija la sierra de 10" correcta para el material y el tipo de corte que planea hacer. Asegúrese de que la sierra esté afilada, que no tiene daño y que está debidamente alineada. Con la sierra desconectada, empuje el brazo cortador hasta abajo.
- Gire la sierra con la mano y verifique que no roce. Inclíne el cabezal a biselado a 45° y repita la verificación.
- Asegúrese de que la sierra y los cuellos del árbol estén limpios.
- Asegúrese de que todas las prensas y seguros estén apretados y de que no haya un juego excesivo en ninguna pieza.

USE ÚNICAMENTE ACCESORIOS RECOMENDADOS

MANTENGA LIMPIA EL ÁREA DE TRABAJO

Las áreas y bancos desordenados invitan accidentes.
El piso no debe ser resbaladizo.



ADVERTENCIA

Para evitar quemaduras u otros daños por fuego, nunca use la sierra de inglete cerca de líquidos, vapores o gases inflamables.

- Planifique primero para proteger los ojos, manos, rostro, oídos.
- Conozca su sierra de inglete.

Lea y entienda el manual del propietario y las etiquetas pegadas en la máquina. Conozca su aplicación y limitaciones, así como los riesgos potenciales específicos de esta máquina. Para evitar lesiones por contacto accidental con las partes móviles, no realice trabajos de preparación, ensamblaje o ajuste sobre la mesa de la sierra de inglete mientras alguna pieza se está moviendo.

- Evite encendidos accidentales. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición apagado antes de conectar la sierra de inglete al contacto.

PLANEE SU TRABAJO

- Use la herramienta adecuada. No fuerce una herramienta o aditamento para realizar un trabajo para el que no fue diseñado. Use una herramienta distinta para cualquier pieza de trabajo que no pueda ser sujeta sólida en una posición.



PRECAUCIÓN

Esta herramienta no está diseñada para cortar metales ferrosos (acero, hierro y metales basados en hierro). Use esta sierra de inglete únicamente para cortar madera, productos similares a la madera, o metales suaves como aluminio. Otros materiales se pueden romper, morder la sierra o crear otros peligros. Retire todos los clavos que puedan causar fuego.

MANTENGA LIMPIA EL ÁREA DE TRABAJO

Cualquier sierra de inglete puede lanzar objetos extraños a los ojos. Esto puede resultar en daño permanente. Los anteojos de uso diario sólo tienen lentes resistentes al impacto. No son lentes de seguridad. Los anteojos de seguridad están disponibles en las tiendas. Los anteojos o goggles que no cumplan con la norma ANSI Z87.1 pueden dañarlo seriamente cuando se rompen.

- No use ropa holgada, guantes, corbata o joyerías (anillos, relojes). Pueden ser atrapados y atraerlo hacia las partes móviles.
- Use calzado anti-derrapante
- Sujete el cabello largo
- Suba las mangas largas por encima del codo
- Los niveles de ruido varían mucho. Para evitar posibles daños al oído, use tapones para los oídos cuando use una sierra de inglete.
- En operaciones polvosas, use una mascarilla junto con los lentes de seguridad.

INSPECCIONE LA PIEZA DE TRABAJO

Asegúrese de que no haya clavos u objetos extraños en la parte de la pieza de trabajo que se va a cortar.

Planee su trabajo se atora en la sierra y se suelta de sus manos.

Planee la forma en que sujetará la pieza de trabajo desde el inicio hasta el final. Evite operaciones y posiciones de la manos extrañas donde un deslizamiento repentino pueda causar que sus dedos o manos se muevan hacia la sierra.

NO SE ESTIRE MÁS ALLÁ DE SU ALCANCE

Mantenga siempre el equilibrio y los pies bien apoyados. Mantenga su rostro y cuerpo hacia un costado, fuera de la línea de un posible lanzamiento.

NUNCA CORTE A MANOS LIBRES

- Sujete firmemente la pieza de trabajo contra la valla y el alto de mesa para que no se mueva o gire durante el corte.
- Verifique que no haya material de desperdicio entre la pieza de trabajo y la mesa o valla.
- Vea que no haya espacios entre la pieza de trabajo, valla y mesa que permitan que la mesa de trabajo se mueva después de ser cortada.
- Deje que la pieza cortada se mueva libremente a los lados después de ser cortada. De no ser así, podría atorarse con la sierra y se lanzada violentamente.
- Sólo la pieza de trabajo debe estar sobre la mesa.
- Asegure su trabajo. Use trenzas o una prensa para ayudarse a sujetar la pieza de trabajo cuando sea práctico.

TENGA ESPECIAL CUIDADO CON PIEZAS DE TRABAJO GRANDES, MUY PEQUEÑAS O DE FORMA IRREGULAR.

- Use soportes extra (mesas, bloques, etc.) con piezas de trabajo lo suficientemente grandes para que se inclinen cuando no son sujetadas a la superficie de la mesa.

- Nunca use a otra persona como sustituto de una extensión de mesa, o como soporte adicional para una pieza de trabajo que sea más larga o más ancha que la mesa básica de la sierra de inglete, o para ayudarle a alimentar, sujetar o jalar la pieza de trabajo.
- No use esta sierra para cortar piezas muy pequeñas. Si la pieza de trabajo que esta cortando puede causar que sus dedos se acerquen a 6-1/2" de la sierra, la pieza de trabajo se debe fijar a la mesa antes de cortarla. Mantenga las manos y los dedos fuera de la zona en que "no se permite tener las manos" marcada en la mesa de la sierra.
- Cuando corte piezas irregulares, planee su trabajo de manera que no se atore con la sierra y cause posible lesiones. Las molduras, por ejemplo, deben descansar planas sobre la mesa o ser sujetadas de alguna manera para que no se muevan al cortarlas.
- Soporte adecuadamente el material redondo como troncos, o tubos, ya que tienen la tendencia a rodar cuando se cortan, causando que la sierra se atore.



ADVERTENCIA

Para evitar lesiones, siga las instrucciones de seguridad aplicables cuando corte metales ferrosos.

- Use únicamente sierras recomendadas específicamente para cortar metales no ferrosos.
- No corte piezas de metal que se deban sujetar con la mano. Fije las piezas firmemente.
- Corte metales no ferrosos sólo si tiene experiencia o si está bajo la supervisión de una persona con experiencia.

CUANDO LA SIERRA ESTÁ CORRIENDO



ADVERTENCIA

No permita que la familiaridad gubada con el uso frecuente de su sierra de inglete resulte en un error por descuido. Una fracción de segundo de descuido es suficiente para infringir una lesión grave. Antes de cortar, si la sierra hace un ruido desconocido o vibra, deténgala de inmediato. Apague la sierra, Desconecte la sierra. No la vuelva a encender hasta encontrar y solucionar el problema.

OPERACIONES BÁSICAS DE LA SIERRA



ADVERTENCIA

Para su uso conveniente, la sierra cuenta con un freno de sierra. El freno no es un aditamento de seguridad. Nunca confíe en él para sustituir el uso adecuado de la guardada en su sierra. Si la sierra no se detiene en 6 segundos, desconecte la sierra y siga las instrucciones en la sección "SOLUCIÓN DE PROBLEMAS" para ajustar el freno antes de seguir usándola.

PARA APAGAR LA SIERRA, SUELTE EL GATILLO DEL INTERRUPTOR

PARA ENCENDER LA SIERRA (FIG. 16)

Esta sierra de inglete está equipada con gatillo interruptor de encendido y apagado (1) y un interruptor deslizable que la fija en apagado(2). El interruptor deslizable se debe empujar hacia delante para soltarlo, y el gatillo interruptor se debe presionar para encender la máquina.

NOTA: Haga el interruptor de encendido a prueba de niños. Inserte un candado o una cadena con candado a través de los orificios del gatillo interruptor, fijando el interruptor de la máquina, evitando que algún niño o persona no autorizada encienda la máquina.

La sierra de inglete está equipada con un freno automático de sierra. Cuando se suelta el gatillo interruptor, el freno eléctrico detendrá la sierra en segundos.



Figura 16



ADVERTENCIA

Para evitar lesiones, después de terminar un corte y soltar el gatillo interruptor, permita que se active el freno de sierra y se detenga por completo antes de levantar la cabeza de corte.

Para evitar lesiones, verifique y apriete el tornillo del árbol periódicamente.

Radiación laser cuando se enciende la guía laser. Evite una exposición directa a los ojos. Siempre desconecte la sierra de la corriente eléctrica antes de hacer cualquier ajuste.

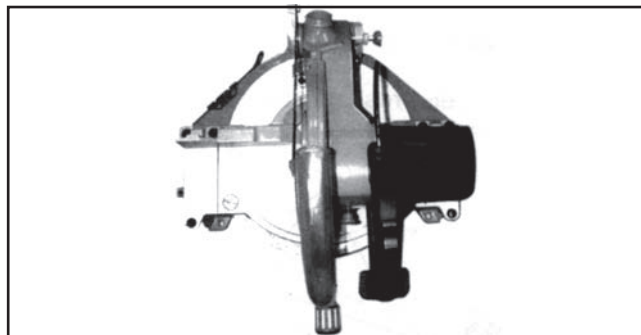


Figura 17

ANTES DE ALEJARSE DE LA SIERRA

- Nunca deje funcionando la sierra sin atenderla. Apáguela. Espere a que se detengan todas las partes móviles.
- Haga su taller a prueba de niños. Cierre su taller. Desconecte los interruptores maestros. Almacene la herramienta fuera del alcance de los niños y otros usuarios no calificados.

POSICIÓN DEL CUERPO Y LAS MANOS (FIG. 17)

La posición correcta del cuerpo y las manos cuando opere la sierra de inglete hará el corte más fácil y más seguro.

Nunca coloque las manos cerca del área de corte. Coloque la mano por lo menos a 6-1/2" de distancia de la ruta de la sierra. Sujete firmemente la pieza de trabajo contra la valla para evitar el movimiento hacia la sierra. Mantenga las manos en su posición hasta que el gatillo se haya soltado y la sierra se haya detenido por completo. Antes de hacer un corte, con el interruptor en la posición de apagado, baje la sierra sobre la pieza de trabajo para ver la ruta de corte de la sierra.

Mantenga alejados a los niños. Mantenga a todos los visitantes a una distancia segura de la sierra de inglete. Asegúrese de que las personas que estén en el área de trabajo, estén lejos de la sierra de inglete y la pieza de trabajo.

- No fuerce la herramienta. Hará mejor el trabajo y más seguro a su ritmo diseñado. Alimente la sierra sobre la pieza de trabajo lentamente con un movimiento firme hacia abajo.

ANTES DE SACAR MATERIAL ATORADO:

- Apague la máquina
- Desconecte la máquina
- Espere a que se detengan todas las partes móviles

DESPUÉS DE TERMINAR UN CORTE:

- Mantenga abajo el cabezal
- Suelte el gatillo interruptor y espere a que se detengan todas las partes móviles antes de mover las manos.
- Si la sierra no se detiene en 6 segundos, desconecte la sierra y siga las instrucciones en la sección "SOLUCIÓN DE PROBLEMAS" para ajustar el freno de sierra antes de volver a usar la sierra.

CORTE DE INGLETE (FIG. 18)

Cuando se requiere un corte de inglete, suelte la mesa de inglete girando la manija de inglete (1) en sentido contrario a las manecillas del reloj. Mientras sujeta la manija de inglete, presiona hacia abajo el seguro de resorte de inglete (2) para soltar la mesa de los altos positivos. Gire la mesa de inglete a la derecha o izquierda con la manija de inglete. Cuando la mesa esté en la posición deseada como se mostrará en la escala de inglete (3), suelte el seguro de resorte de inglete y apriete la manija de inglete. La mesa está ahora fija en el ángulo deseado.

Los altos positivos están a 0°, 15°, 22.5°, 31.6° y 45°.

IMPORTANTE: SIEMPRE APRIETE la manija de inglete antes de cortar.

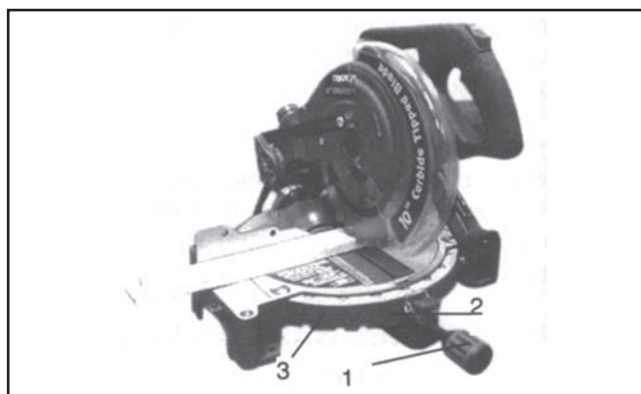


Figura 18

CORTE BISELADO (FIG.19)

Cuando se requiera un corte biselado, afloje la manija aseguradora de biselado (1). Incline la cabeza de corte al ángulo deseado de corte como se mostrará en la escala de biselado (2). La sierra se puede posicionar en cualquier ángulo, desde un corte recto a 90° (0° en la escala) hasta un biselado a 45° a la izquierda.

Apriete la manija aseguradora (1) para fijar la cabeza de corte en posición.

Existen altos positivos a 0° y 45°.

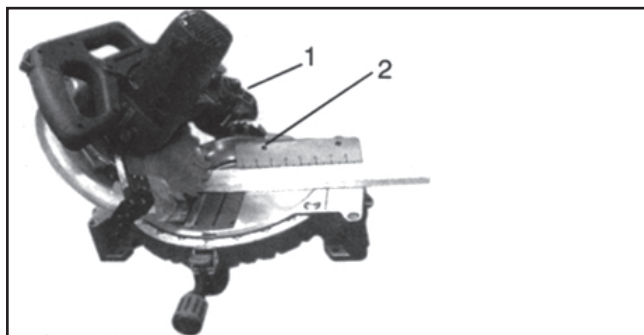


Figura 19

1. Afloje la manija aseguradora de biselado (1) y posicione la cabeza de corte en la posición de biselado deseada. Apriete la manija aseguradora de biselado.
2. Afloje la manija aseguradora de inglete (2). Presione hacia abajo el seguro de resorte de inglete (3) y posicione la mesa en el ángulo deseado. Suelte el seguro de resorte y apriete la manija de inglete.

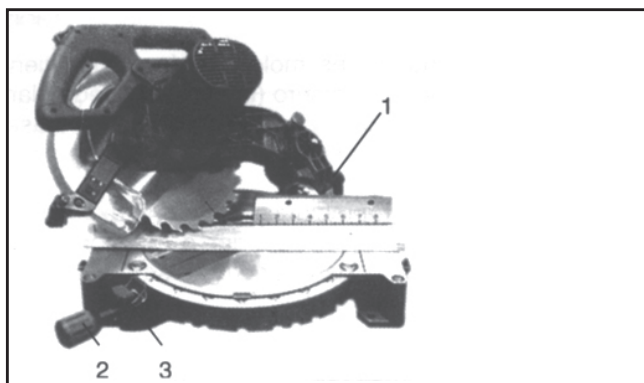


Figura 20

CORTE DE MATERIAL ARQUEADO

Una pieza arqueada se debe posicionar y cortar. No posicione incorrectamente la pieza de trabajo o intente cortarla sin el apoyo de la valla. Esto causará que la sierra se atore y pueda resultar en lesiones personales.

SOPORTE DE LA PIEZA DE TRABAJO (FIG.21)

Las piezas largas necesitan soporte extra. El soporte se debe colocar debajo de la pieza de trabajo. Mantenga la mano que sujeta la pieza de trabajo a 6-1/2" la pieza de trabajo descansa plana sobre la mesa durante la operación de corte.

NOTA: Cuando se monta en una superficie plana, la mesa de la sierra de ingletes está a una altura de 3-13/16".



Figura 21

VALLA DE MADERA AUXILIAR (FIG. 22)

Cuando haga cortes múltiples o repetitivos que resultan en piezas cortadas de una pulgada o menos, es posible que la sierra atrape la pieza cortada y la lance fuera de la sierra o contra el guarda de sierra y gabinete, lo que puede causar daños o lesiones. Para minimizar esto, se puede montar una valla de madera auxiliar a si sierra.

La valla de la sierra cuenta con orificios para añadir una valla auxiliar de madera. Esta valla se contruye con madera recta aproximadamente 3/4" de grueso por 3" de altura por 19-1/2" de longitud.

Fije bien la valla de madera y haga un corte de profundidad total para hacer una ranura de sierra.

Verifique que no haya interferencia entre la valla auxiliar de madera y la guarda inferior de sierra. Ajuste si es necesario.

NOTA: Esta valla auxiliar se usa únicamente con la sierra en la posición de biselado 0° (90° con la mesa). La valla auxiliar de madera se debe quitar cuando corte biselado).

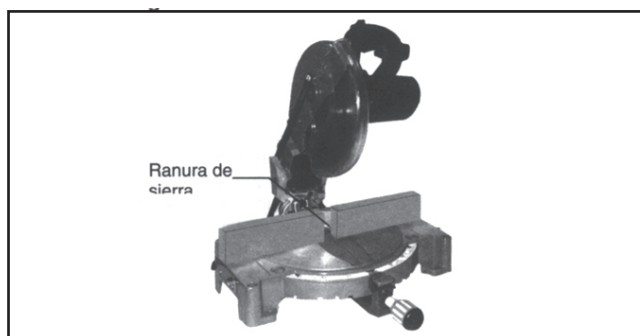


Figura 21

CAPACIDAD DE CORTE CON LA VALLA AUXILIAR	
Transversal	3-1/2" x 3-9/16"
Inglete 45° Der. e Izq.	3-1/2" x 2-3/16" x
Biselado 45° de Izq.	2-3/16" x 3-11/16"
Combinando	1-3/4" x 2-14"

CORTE DE UN 4X4 DIMENSIONAL (3-1/2" X 3-1/2") CON UN CORTE (FIG. 23)

Se puede cortar un 4x4 dimensional a la mitad con un corte anadiendo una valla auxiliar de madera de 3/4" de grosor. Vea "VALLA DE MADERA AUXILIAR" arriba

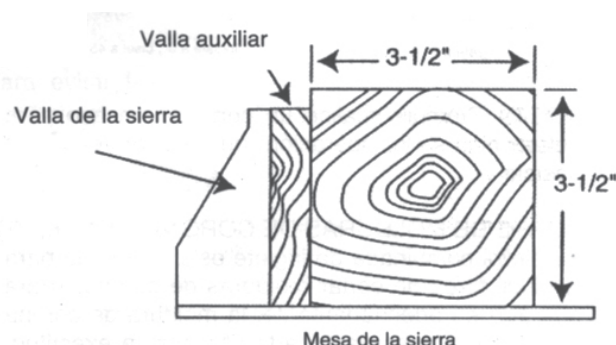


Figura 23

CORTE DE INGLETE VERTICAL (FIG. 24)

Para hacer un corte de inglete en una pieza de trabajo de 2x4 (1-5/8" x 3-1/2") en posición vertical sobre el borde, se requiere un espaciador como la valla auxiliar de madera descrita en la sección "valla de madera auxiliar".

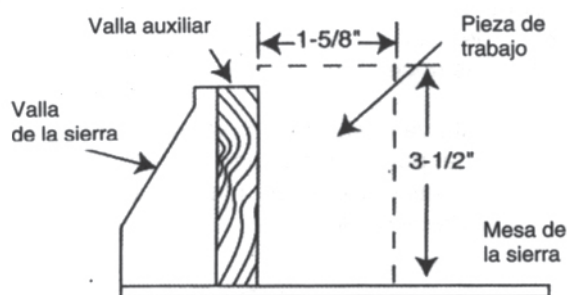


Figura 24

CORTE DE MOLDURAS DE BASE (Fig. 25)

Las molduras de base y muchas otras molduras se pueden cortar en una sierra de inglete. La preparación de la sierra depende de las características de la moldura y su aplicación, como se muestra. Realice cortes de práctica en material de desperdicio para obtener mejores resultados.

1. Siempre asegúrese de que la moldura descansa firmemente contra la valla y la mesa. Use tenazas o prensas siempre que sea posible y coloque cinta en el área que se está prensando para evitar marcas.
2. Reduzca el astillamiento colocando cinta en el earea de corte antes de cortar. Marque la línea de corte directamente en la cinta.
3. El astillamiento sucede típicamente debido a la aplicación erreonea de la sierra y a lo delgado del material.

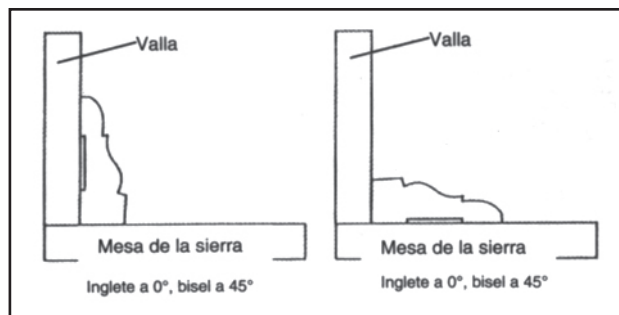


Figura 25

NOTA: Siempre realice un corte de ensayo para determinar si la operación que se pretende es posible.

CORTE DE MOLDURAS DE CORONA (FIG. 26, 27)

Su sierra combinada de inglete está habilitada para la difícil tarea de cortar molduras de corona. Para que ajusten adecuadamente, la moldura de coronas se debe ingletear – combinado con mucha exactitud. Las partes que van contra el techo y la pared están en ángulos que, al sumarlos, resultan 90° exactamente. La mayoría de las molduras de corona tienen un ángulo superior trasero (la sección queda plana con el techo) de 52° y un ángulo inferior trasero (la sección que queda plana contra el muro) de 38°.

Para cortar una moldura de corona exactamente en una esquina de 90° interior o exterior, coloque la moldura con la parte ancha trasera plana sobre la mesa de la sierra.

Cuando ajuste el biselado e inglete para un corte combinado, recuerda que los ajustes son independientes; cambiando uno se cambia el otro. También recuerde que los eangulos de las molduras de corona son muy fáciles de variar ligeramente. Todos los ajustes se deben probar en molduras de desperdicio.

PIEZA DE TRABAJO DESCANSANDO PLANA (FIG. 26, 27)

CORTES COMBINADOS:

Vea la tabla de abajo y las FIG. 28, 29 para ajustes de inglete y biselado para moldural de corona convencionales descansando planas sobre la mesa de la sierra de inglete.

NOTA: En todos los cortes "descansando plana", coloque la moldura con la superficie posterior plana sobre la mesa.

Practique usando material de desperdicio, y ajustes de inglete/ biselado antes de cortar molduras definitivas.

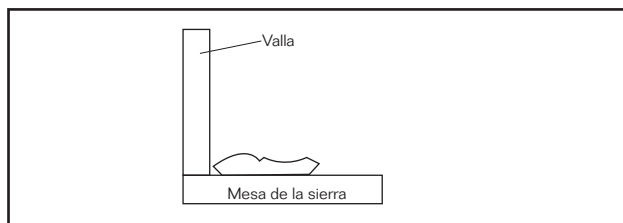


Figura 26

AJUSTES PARA MOLDURAS DE CORONA CONVENCIONALES DESCANSANDO PLANAS SOBRE LA MESA DE LA SIERRA

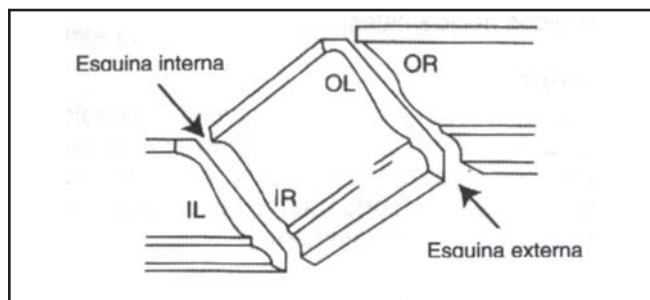


Figura 27. Corte combinado de molduras de corona

AJUSTES DE INGLETE / BISELADO

ESQ.	AJUSTE DE BISELADO	AJUSTE DE INGLETE	TIPO DE CORTE
Esquina interior - lado izquierdo			
IL	33.9°	31.6° Der.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posicione la parte superior de la moldura contra la valla 2. La mesa de inglete muestra 31.6° Der. 3. El lado izquierdo es la pieza terminada
Esquina interior - lado derecho			
IR	33.9°	31.6° Izq.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posicione la parte inferior de la moldura contra la valla 2. La mesa de inglete muestra 31.6° Izq. 3. El lado izquierdo es la pieza terminada
Esquina exterior - lado izquierdo			
OL	33.9°	31.6° Izq.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posicione la parte inferior de la moldura contra la valla 2. La mesa de inglete muestra 31.6° Izq. 3. El lado derecho es la pieza terminada
Esquina exterior - lado izquierdo			
OR	33.9°	31.6°	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posicione la parte superior de la moldura contra la valla 2. La mesa de inglete muestra 31.6° Der. 3. El lado derecho es la pieza terminada

MANTENIMIENTO



¡PELIGRO!

Nunca ponga lubricantes a la sierra cuando esté girando.



ADVERTENCIA

Para evitar fuego o reacción tóxica, nunca use gasolina, nafta, acetona, thinner o solventes altamente volátiles similares para limpiar la sierra de inglete deslizable.

Para evitar lesiones por encendido inesperado o choque eléctrico, desconecte la máquina antes de trabajar en la sierra.

ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, esta sierra tiene doble aislamiento. Para evitar choque eléctrico, fuego o lesiones, use únicamente partes idénticas a las identificadas en la lista de partes. Vuelva a ensamblar exactamente como el ensamblaje original para evitar choque eléctrico.

CAMBIO DE CARBONES (FIG. 28)

Los carbones suministrados durarán aproximadamente 50 horas de uso, 10,000 ciclos de encendido/apagado. Reemplace ambos carbones cuando cualquiera de ellos tenga menos de 1/4" de longitud restante, o si el resorte o cable está dañado o quemado. Para revisar o cambiar carbones, desconecte la sierra. Luego retire la tapa de plástico negro (1) en el costado del motor (2). Retire la tapa con cuidado, ya que está cargada con un resorte. Luego jale el carbón y cámbielo. Cambie el del otro lado. Para ensamblar revierta el procedimiento. Las orejas en el extremo de metal del juego van en el mismo orificio en el que queda la parte del carbón. Apriete la tapa cómodamente, pero no apriete demasiado.

NOTA: Para reinstalar los mismos carbones, primero verifique que los carbones queden en la misma forma en que estaban. Esto evitará un periodo de acomodo que reduce el desempeño del motor y aumenta el desgaste.

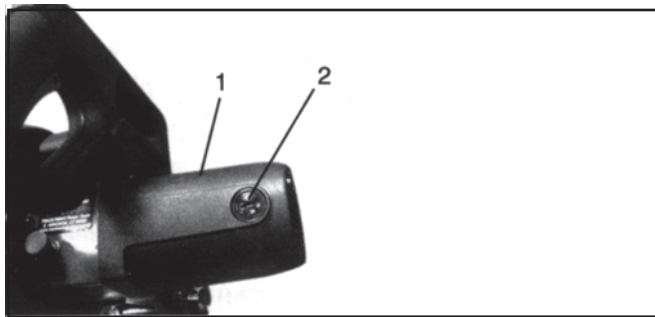


Figura 28

GUARDA INFERIOR DE SIERRA

No use la sierra sin la guarda inferior de sierra. La guarda inferior de sierra está en la sierra para su protección. En caso de que se dañe la guarda inferior, no use la máquina hasta cambiar la guarda inferior. Haga revisiones periódicas para asegurarse de que la guarda inferior trabaja correctamente. Limpie el polvo o acumulaciones en la guarda inferior con un trapo húmedo.

PRECAUCIÓN

No use solventes en la guarda. Pueden hacer el plástico opaco y quebradizo.

ADVERTENCIA

Cuando limpie la guarda inferior, desconecte la máquina para evitar encendidos accidentales.

ASERRÍN

Periódicamente, el aserrín se acumulará debajo de la mesa de trabajo y de la base. Esto puede causar dificultad en el movimiento de la mesa de trabajo cuando ajuste un corte de inglete. Sopletee o aspire el aserrín frecuentemente.

ADVERTENCIA

Si sopletea el aserrín, use protección para los ojos adecuada para evitar que lleguen a sus ojos.

LUBRICACIÓN

Todos los baleros del motor en esta máquina lubricados con una cantidad suficiente de lubricante de alto grado por la vida de la unidad; por lo tanto, bajo condiciones normales de operación, no se requiere lubricación adicional. (vea abajo).

LUBRICACIÓN NO FRECUENTE SEGÚN SE REQUIERA:

PIVOTE: Aceite ligero para máquina o un aerosol penetrará desde los extremos y puntos de unión. Un servicio calificado de tensión, y los 2 tornillos métricos que sujetan la flecha, para mover la flecha aproximadamente 3/4" a la derecha. Las superficies expuestas se lubrican con aceite de tipo automotriz.

PIVOTE CENTRAL DE LA GUARDA DE PLÁSTICO:

Use aceite ligero para uso casero (aceite para máquina de coser) en las áreas de contacto metal-con-metal, o metal-con-plástico en la guarda según se requiera para una operación suave y silenciosa. Evite el aceite excesivo, al cual se pegará el aserrín.

ESLABÓN:

Que hace el movimiento de la guarda inferior se puede aceitar en el pivote trasero, engrasar en el contacto del balero, y aceitar donde el eslabón activa el rodillo de la guarda inferior, si el movimiento hacia abajo se dificulta al inicio.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



PRECAUCIÓN

Para evitar lesiones ocasionadas por un arranque accidental, siempre mantenga el interruptor en **APAGADO** y desconecte la herramienta antes de moverla, reemplazar la cuchilla o hacer ajustes.
Consulte su soporte técnico si por alguna razón el motor no funciona.

GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS - MOTOR

PROBLEMA	CAUSA DEL PROBLEMA	ACCIÓN CORRECTIVA RECOMENDADA
El freno no detiene la sierra en 6 segundos	1. Los carbones del motor no están sellados o se pegan 2. El freno del motor está muy caliente por usar una sierra defectuosa o de tamaño equivocado o ciclos rápidos de encendido/apagado 3. El tornillo del árbol está flojo 4. Otra	1. Inspeccione / limpie / cambie los carbones. Véase la sección de MANTENIMIENTO. 2. Use una sierra recomendada. De tiempo a que se enfríe 3. Vuelva a apretar 4. Consulte al Centro de Servicio
El motor no arranca	1. Fusible 2. Carbones gastados 3. Otra	1. Fusible de 15 Amp. o breaker 2. Véase la sección de MANTENIMIENTO. 3. Consulte al Centro de Servicio
El carbón chispea cuando se suelta el interruptor	1. Normal - el freno automático entra en operación	1. Ninguna

GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS – OPERACIÓN DE LA SIERRA

PROBLEMA	CAUSA DEL PROBLEMA	ACCIÓN CORRECTIVA RECOMENDADA
La sierra golpea la mesa.	1. Mal alineada	1. Véase la sección ALINEACIÓN Consulte al Centro de Servicio
El ángulo de corte no es exacto. No se puede ajustar el inglete.	1. La mesa de ingletes está fija 2. Aserrín debajo de la mesa	1. Oprima el seguro de resorte de inglete. Véase la sección OPERACIÓN 2. Aspire o sopletee el aserrín, USE PROTECCIÓN PARA LOS OJOS
El brazo cortador “baila”	1. Pivotes flojos	1. Véase la sección ALINEACIÓN
El brazo de corte no se sube por completo, o la guarda de la sierra no se cierra por completo	1. Pieza dañada 2. Pivote mal colocado después de darle servicio 3. Acumulación de aserrín.	1. Consulte al Centro de Servicio 2. Consulte al Centro de Servicio 3. Limpie y lubrique las partes móviles
La sierra muerde, se atora o quema la madera	1. Operación inadecuada 2. Sierra sin filo 3. Tamaño equivocado de sierra 4. Sierra dañada	1. Véase la sección de OPERACIÓN 2. Cambie o afile la sierra 3. Use una sierra de 10” de diámetro diseñada para el material a cortar 4. Cambie o afile la sierra
La sierra vibra o se agita	1. La sierra no es circular 2. La sierra está dañada 3. La sierra está floja 4. Otra	1. Cambie la sierra 2. Cambie la sierra 3. Apriete el tornillo del árbol 4. Consulte al Centro de Servicio

LISTA DE PARTES

CLAVE	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	CANT.	CLAVE	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	CANT.
1	Tornillo y roldana	M5x1.0-25	2	101	Tornillo	M8x1.25-20	1
2	Brazo de inglete		1	102	Cuello del árbol		2
3	Resorte		1	103	Sierra		1
4	Tornillo	M5x16-12	6	104	Funda de flecha		1
5	Placa fija		3	105	Resorte de torsión		1
6	Mesa		1	106A	Motor		1
7A	Manija aseguradora		1	107	Tornillo	M6x1.0-14	1
8	Manga de plástico		1	108	Palanca		1
9	Tornillo	M5x0.8-10	1	109	Roldana plana	6x13-1	1
10	Aguja indicadora		1	110	Tornillo	M6x1.0-16	1
11	Tornillo		3	111	Cuello		1
12	Placa seguidora		3	112	Guarda		1
13	Inserto de mesa		1	113	Etiqueta de advertencia		1
14	Tornillo	M4x18-10	4	114	Tuerca	M6x1.0T=5	1
15	Escala de inclinación		1	115	Guarda de resorte		1
16	Base		1	116	Tornillo		1
17	Llave		1	117	Guarda de flecha cortadora		1
18	Tornillo	M6x1.0-10	1	118	Tornillo	M4x18-16	3
19	Llave hexagonal	M6x1.0-10	1	119	Carcaza		1
20	Flecha		1	120	Tornillo	M4x0.7-8	2
21	Tornillo	M8x1.25-35	2	121	Placa		1
22	Soporte		1	122	Cojinete de goma		1
23	Roldana plana	1/2x1-3/64	1	123	Tornillo	M6x1.0-10	1
24	Tuerca	M12x1.75T=1	1	124	Remache		1
25	Perilla-manija		1	125	Etiqueta de marca		1
26	Tuerca	M6x1.0T=5	1	126	Tuerca	M6x1.0T=6	1
27	Tornillo	M6x1.0-20	1	127	Tornillo	M6x1.0-10	2
28	Empaque		1	128A	Bolsa de aserrín		1
29	Alto soporte		1	129	Clace		1
30	Valla		1	130	Bloque ancla		1
31	Tornillo	M6x1.25-45	3	131	Tornillo	M6x1.0-12	1
32	Tornillo	M6x1.0-15	2	132	Etiqueta		1
33	Tornillo	M10x1.5-75	1	133	Gatillo		1
34	Tornillo	M5x0.8-10	1	134	Resorte		1
35	Soporte de inclinación		1	135	Interruptor ilimitado		1
36	Tornillo	2.3-5	2	136	Tornillo	M4x18-20	4
37	Pivote de flecha		1	137	Cubierta de manija		1
38	Tornillo	M5x0.8-10	1	138	Interruptor de botón		1
39	Aguja indicadora		1	139	Resorte		1
40	Roldana plana	6x13-1	1	140	Tuerca		2
41	Regulador de ángulo		1	141	Prensa de cable		1
42	Roldana plana	10x20-2	1	142	Guarda de cable		1
43	Tuerca	M10x1.5T=10	1	143	Tornillo	M4x0.7-25	2
44	Roldana plana	10x20-3	1	144	Terminal		1
45	Manija aseguradora		1	145	Cable de corriente		1
46	Tornillo	M8x1.25-20	1				

DIAGRAMA DE ENSAMBLADO

